取扱説明書

Table Of Contents

イントロダクション

MultiMix へようこそ

このたびは、Alesis MultiMix をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。1984年以来、Alesis はオーディオ関連機器の設計、および製造を手がけて参りました。我々は当社の製品に自信を持っております。なぜなら、クリエイティブな仕事に携わる方々が、当社の製品を支持して下さっていることをよく耳にするからです。Alesis の目標、それはみなさんに高品質のスタジオ機器をご提供することです。その中で、このリファレンス・マニュアルが果たす役割は重要です。いくらすばらしい機器であっても、その使い方が分からなくては素晴らしさを活かせないからです。このマニュアルは、製品を設計するのと同等の力を注いで製作しました。

製品のアップデート情報等をお知らせいたしますので、MultiMix ミキサーオンライン http://www.alesis.jpで製品登録をして下さい。

このマニュアルの目的は、必要な情報をできるだけ速く入手していただくことにあります。できる限りその目標に近付くよう心掛けたつもりではありますが、不明な点あるいは分かりづらい点がございましたら、E Mail にてご連絡下さい。マニュアルの改訂版に反映させて参ります。

この製品が、今後お客さまのクリエイティブな創作活動のお役に立てることを、そして目標到達への手助けになることを願っております。

アレシス社員一同

イントロダクション

MultiMix について

MultiMix は、ライブ、ホーム・スタジオ等の広い分野で使用できる、ミキサー・シリーズであると同時に、Alesis オーディオ・ミキサー・ファミリーの最新モデルです。1989年に Alesis が最初のミキシング・コンソールをリリースして以来、オーディオ・テクノロジーの世界は飛躍的な発展を遂げ、クオリティーは急激に高まりました。一方、価格はそれと反対に安くなり、大変お求めやすくなりました。これほどパワフルなミキサーが、こんなに低価格で手に入るなんて、数年前には考えられないことでした。次に列挙する"Multimix の主な機能"を御覧になれば、ホーム・スタジオやライブ会場のセットアップがどれだけ簡単に、そして素晴らしいものになるか、お分かり頂けるはずです。

MultiMix は、洗練されたプロフェッショナル・サウンド・ミックス環境を提供します。この製品を設計するにあたり我々が目標にしたのは、できる限り他の機器に触れることなく、ミキシングに集中できるようにすることでした。そのために、デジタル・エフェクト・プロセッサーやマイク・プリアンプ、そしてデジタル・アウトを実装したのです。その一方で、楽器や音響機器を接続する端子を豊富に揃え、様々な状況に対応できる様にしてあります。

MultiMix の主な機能

- **3 モデル:Multimix-8USB**(50dB のプリアンプ・ゲイン付きマイク/ライン入力×4、2 ステレオ・ライン入力)、**Multimix-12USB**(50dB のプリアンプ・ゲイン付きマイク/ライン入力×4、4 ステレオ・ライン入力)、**Multimix-16USB**(50dB のプリアンプ・ゲイン付きマイク/ライン入力×8、4ステレオ・ライン入力)
- **100 個のエフェクト設定をプリセットしたデジタル・エフェクト・プロセッサーと、視認性に優れたディスプレイを搭載** – 多彩なリバーブ、ディレイ、コーラス、フランジャー、ピッチ・チェンジャー、そして複数のエフェクトを組み合わせて使用できます。
- **各チャンネル独立の 3 バンド EQ** – 完璧なミックスのために各チャンネルの音質を調整する強力なツールです。
- **各チャンネル独立のプリ/ポスト・フェーダー切り替え AUX センド 1 系統** – プリ・フェーダーまたはポスト・フェーダーで外部機器に出力する音声信号をコントロールします。(8USB には付属してません)
- **各チャンネル独立のポスト・フェーダーAUX センド/エフェクト・センド 1 系統** – ポスト・フェーダーで外部機器、または内臓のエフェクト・プロセッサーに出力する音声信号をコントロールします。
- **各チャンネル独立の PFL ソロ・イン・プレース機能** – このボタンを押すことで、そのチャンネルの音だけをモニターすることができます。(8USB には付属してません)
- **各チャンネル独立の Mute/Alt3/4 アサイン** – このボタンを押すことで、そのチャンネルの音をミュートすると同時に、その音を Alt3/4(独立したステレオ・バス)に出力することができます。(8USB には付属してません)

- **メイン・ミックス出力と Mute/Alt3/4 の独立したレベル・コントロール** – Multimix の 2 つのステレオ・バス、メイン・ミックスと Alt3/4 の出力レベルを個別にコントロールすることができます。（8USB には付属してません）
- **44.1kHz デジタル出力** – クリスタル・クリーンなデジタル・ステレオ信号を、DAT、DVD や S/PDIF 信号を入力可能なレコーディング機器に、直接出力することができます。（8USB には付属してません）
- **コントロール・ルーム出力レベル** – コントロール・ルーム出力のレベルをコントロールします。
- **2 トラック・センド／リターン** – ミキシング出力を、テープあるいは他のメディアに出力するための端子と、テープ・デッキや CD プレーヤを接続するための入力端子です。

このマニュアルの活用法

このマニュアルは、MultiMix の機能や使用用途の解説をするにあたり、次のように、いくつかのセクションに分かれています。まずは1回このマニュアルを全部読んで、ミキシングに関する一般的な知識を身に付けていただき、その上で、必要に応じて目次を参照しながら機能の詳細を御覧下さい。

ちょっとしたまめ知識やアドバイスがある場合は、このようにグレーの長方形で囲って表示します。

第 1 章：はじめましょう。このチャプターでは、レコーディングやライブの現場で、MultiMix をセッティングする方法を、接続図を使用して解説します。そして、使用するケーブルのガイド・ラインや、適正なレベル設定をするための、極めて重要なステップを説明します。

第 2 章：各部の名称と機能。このチャプターでは、MultiMix をいくつかのセクションに分けて、図を参照しながらそれぞれのセクションを詳しく解説します。

第 3 章：デジタル・エフェクト・プロセッサー。このチャプターでは、内臓のデジタル・エフェクト・プロセッサーについて解説します。選択したエフェクターが、音にどのような効果をもたらすかを知りたい場合には、このチャプターを熟読して下さい。

第 4 章：使用用途。このチャプターでは、MultiMix の具体的な使用例を挙げて、時と場所と状況に応じた使用方法を解説します。

第 5 章：トラブルシューティング。このチャプターでは、MultiMix を使用する際に想定される問題と、それに対するシンプルで素早い対処方法あるいは解決策を記述しています。

第 6 章：仕様。第 7 章：ブロック・ダイアグラム。このチャプターでは、技術的事項に詳しい方のために技術情報の詳細を記述しています。

このマニュアルの最後にはミキシングに関する用語集と、MultiMix の保証に関するページがあります。

初心者の方へ

みなさんの中には、MultiMix がミキサー購入初体験という方もいらっしゃるでしょう。私たちは、そういう方にも分かりやすいように、このマニュアルを製作し、設計においては、パワフルでありながら初心者にも分かりやすいようにということを心掛けました。

ミキサーや電子楽器のマニュアルの多くは、専門用語が多く、マニュアルを読む方はミキシングの経験があるということを前提に製作されているように思われます。私たちは、このマニュアルを製作する際に、それだけは避けたいと考えました。もちろん、専門用語や仕様も掲載してありますが、できる限りわかりやすい表現をすることに最善を尽くしています。

このマニュアルのある部分は、初心者に相当重宝するはずです。それは、ページの右側にあるグレー・ボックス内のティップスです。ちょっとしたまめ知識を習得して下さい。また、15 ページには接続図を掲載してありますので、第 2 章の MultiMix ツアーを熟読した後、ミキサーの接続をする際の参考にして下さい。そして、見たことのない用語に出合ったら、巻末の用語集を御覧下さい。必ずお役にたてるはずです。

安全にお使いいただくために

安全にお使いいただくために

この取扱説明書で使用している、危険防止のマーク

このマークは、操作とメンテナンスにおける重要な指示があることを示しています。

このマークは、適切な電圧で機器を使用しないと、感電の恐れがあるという警告です。

このマークは、ご利用の出力コネクターが感電を起こす恐れのある電圧を含んでいるという警告です。

製品をご利用の際は、使用上の注意に従って下さい。

1. 注意事項を読んで下さい。
2. 注意事項を守って下さい。
3. すべての警告に従って下さい。
4. すべての注意事項に従って下さい。
5. 水の近くで使用しないで下さい。
6. お手入れの際は、乾いた布を使用して下さい。液体洗剤は、フロントパネルのコントロール装置を損なったり、危険な状態を招いたりする恐れがあるので、使用しないで下さい。
7. 取扱説明書に従って、設置して下さい。
8. 暖房器具や調理器具、アンプを含むその他の音楽機器など、熱を生じる機器の近くには、置かないで下さい。
9. 電源プラグは、危険防止のために、正しく使用して下さい。アース端子付きの電源プラグは、2つのブレードのほかに棒状のアース端子が付いています。これは、安全のためのものです。ご利用のコンセント差込口の形状に合わない時は、専門の業者にコンセントの取替えを依頼して下さい。
10. 電源コードを誤って踏んだり、挟んだりしないように注意して下さい。特にプラグ部、コンセント差込口、本装置の出力部分に注意して下さい。
11. 付属品は、メーカーが指定しているものを使用して下さい。

12. 音響機器専用の台車、スタンド、ブラケット、テーブルに載せて使用して下さい。設置の際、ケーブルの接続や装置の設置方法が、損傷や故障の原因にならないよう注意して下さい。台車をご利用の場合は、装置を載せたまま移動する時、傾けて装置に損傷を与えないよう注意して下さい。
13. 雷が鳴っている時や、長時間使用しない時は、プラグを抜いて下さい。

14. 修理やアフターサービスについては、専用窓口にお問い合わせ下さい。電源コードやプラグが破損した時、装置の上に液体をこぼしたり、物を落としたりした時、装置が雨

や湿気にさらされた時、正常に動作しない時、本体を落とした時等、故障の際は、修理が必要となります。
15. 本装置は正常に動作していても熱を発生しますので、周辺機器とは最低 15 センチ離し、風通しの良い場所でご利用下さい。
16. 本装置をアンプに接続して、ヘッドフォンやスピーカーで長時間、大音量で使用すると、難聴になる恐れがあります。聴力低下や、耳鳴りを感じたら、専門の医師にご相談下さい。
17. 水がかかるような場所に置かないで下さい。花瓶、缶飲料、コーヒーカップなど、液体が入ったものを本装置の上に置かないで下さい。
18. 警告：火災や感電防止のため、雨や湿気にさらさないで下さい。

CE Declaration Of Conformity

http://www.alesis.com をご覧下さい。

FCC Compliance Statement

本装置は、FCC（アメリカ連邦通信委員会）規定のパート 15 に準拠しています。操作条件は以下の 2 点を満たすものとします。(1)本装置は、有害な電波干渉を引き起こさない。(2) 本装置は、望ましくない動作の原因となりうるものを含め、受信した電波干渉をすべて受け入れなくてはならない。

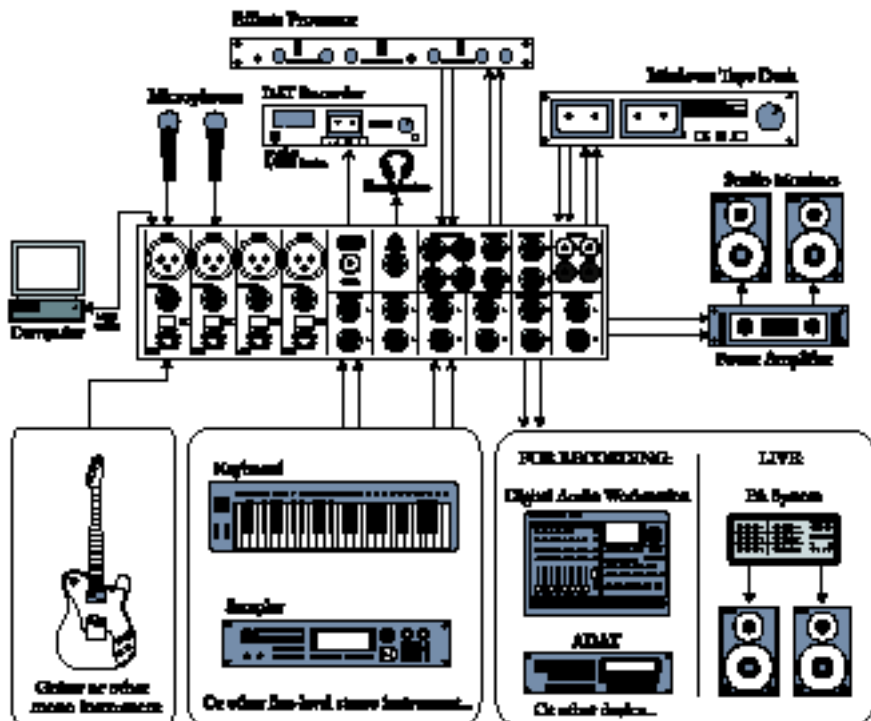
注意：本装置は、FCC 規定パート 15 に準拠するクラス B デジタル装置の規定を満たしていることが、検査により証明されています。これらの規定条項は、一般住居で使用の際、適切な電波干渉防止対策を提供することを目的としています。本装置は、電波を発生し、使用し、また放出することがあります。取扱説明書にしたがって設置および使用していない場合、電波干渉を引き起こす恐れがあります。そのような、特殊な設置方法においては、障害が発生しないことを保証できません。本装置の電源をオフにしたり、オンにしたりすることにより、本装置がラジオやテレビ電波の受信に障害を起こしていることが確認された場合は、障害を取り除くために以下の対処法をお試し下さい。

-- 受信アンテナの向きを変えるか設置場所を変更する
-- 本装置と受信機の設置間隔を拡げる
-- 本装置と受信機が使用するコンセントを別にする
-- 販売店や、ラジオ/テレビの専門家にアドバイスを仰ぐ

1 はじめましょう

MultiMix の接続方法

ミキシングを始める前に、このページの下にあるガイドラインに沿ってケーブルを接続して、次のページの手順で適正なレベルの設定を行って下さい。

MultiMix とお持ちの機器を接続する際に、この接続図を参考にして下さい。接続する機器は、みなさんそれぞれ異なりますし、ライブ会場とレコーディング・スタジオでも違うでしょう。例えば、下図のようにメイン・ミックス出力は、レコーディングの場合はレコーディング機器に、ライブで使用する場合は PA 機器に接続します。
（例：MultiMix12USB）

適正なケーブルを使用しましょう

楽器や音声機器を Multimix に接続する時には、適正なケーブルを使用することが重要です。ここに簡単で重要なガイドラインを示します。

- **マイク入力には XLR ケーブルを使用します。**
- **ライン入力には TRS 標準フォーン・ケーブルを使用します。**
- **2 トラック・イン／アウトには RCA ケーブルを使用します。**

- S/PDIF デジタル出力を接続する際には、S/PDIF デジタル専用のコアキシャル・ケーブルを使用することを推奨します。専用ケーブルは、高周波の信号を扱えるように最適化されている、両端に RCA コネクターの付いたアンバランスのコアキシャル・シールドです。ケーブルで音質を落とすことのないように、高品質な S/PDIF デジタル・ケーブルを使用しましょう。(8USB には付属してません)

レベル設定

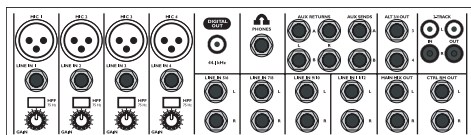
多彩な音源のミキシングを始める前に、入力している音が歪んだりクリップしたりしないように、各チャンネルのレベルを設定します。その方法は:

1. チャンネル・フェーダーをユニティー・ゲイン(0)の位置にスライドします。
2. AUX センド・レベルとゲイン・コントロール・ノブを絞りきり、EQ ノブをセンター(0dB)にします。
3. チャンネルの PFL/SOLO スイッチを押します。(8USB には付属してません)
4. 入力している楽器を通常のレベルで演奏して、PEAK LED が点灯しないようにチャンネル・ゲインを調整します。
5. マスター・セクションの SOLO MODE スイッチが SOLO になっていることを確認します。(8USB には付属してません)
6. 入力している楽器を通常のレベルで演奏して、マスター・セクションの LED メーターでレベルを確認します。
7. LED メーターのレベルが、+6dB まで行かず 0dB 付近になるように、チャンネル・ゲインを調整します。
8. EQ をかける必要がある場合は、EQ をかけた上でチャンネル・ゲインを再調整します。

各部の名称と機能

このチャプターでは、MultiMix をいくつかのセクション(デジタル・エフェクト・プロセッサーに関しては、次のチャプターで解説します)に分けて、図を参照しながら各セクションについて解説します。

パッチベイ

MultiMix のパネル上部には、パッチベイがあります。楽器、シグナル・プロセッサー、マルチトラック・レコーダー等の、ミキサーに入出力する全ての機器をここに接続します。次に、このセクションの各パート、入力、出力、スイッチ、そしてノブについて解説します。
(例:MultiMix12USB)

Patchbay

Mic Inputs (Channels 1 – 4)

MultiMix は、標準的な XLR タイプのマイク入力端子を採用しています。また、スイッチでオン/オフ可能な、+48V のファンタム電源を搭載しています。このスイッチは、ファンタム電源を必要とするコンデンサー・マイク(マイクが、バッテリー等の独自の電源を持たないタイプ)を使用する時に、オンにします。ダイナミック・マイクや、リボン・マイクは、ファンタム電源を必要としません(ただしファンタム電源をオンにしておいても影響はありません)。

高品質なマイク入力には、50dB のゲインを持つプリアンプを搭載しており、ゲインの調整はゲイン・ノブで行います。

その他便利な機能として、HPF スイッチでオン/オフ可能なハイ・パス・フィルター(HPF)を搭載しています。このスイッチをオンにすると、75Hz 以下の音声信号をカットします。この機能は、ボーカル、スネア、シンバル、エレキ・ギター等の、ボトム・エンドの周波数成分がない音声信号に最適です。ベース・ギターやバス・ドラム等には、この機能は使用しない方が良いでしょう。

ミキサーのマイク入力に接続して問題なく使用できていても、マイクの種類を一度確認することを推奨します。古いビンテージ・モデルならなおさらです。そのマイクが、ファンタム電源を必要としているのか、出力インピーダンスが低いか、バランス型かといったことが確認するポイントです。

Line Inputs (Channels 1 – 4)

MultiMix のライン入力には、バランス型標準フォーン・ジャックを装備しており、50dB のゲインを持つプリアンプとハイ・パス・フィルターは、マイク入力と共通です(ライン入力にファンタム電源は供給されません)。この入力には、キーボードやドラム・マシン等のライン・レベルの楽器を接続します。入力した楽器のレベルが低い場合は、チャンネル 1-4 に接続してゲイン・ノブで調整します。

!

マイクの接続は、ファンタム電源をオンにする前に行って下さい。マイクロフォンはとても繊細ですので、大きな電流が突然流れることで致命的なダメージを負うことがあります。ファンタム電源を入れる時には、ゲインとフェーダーを下げておくのも良いでしょう。

Line Inputs (Channels 5 – 12)

チャンネル 1-4 とは異なり、チャンネル 5-12 は、ステレオ入力になっています。このチャンネルをモノとして使用する場合には、ステレオ入力の L 側の入力を使用します。また、ほとんどのライン・レベル楽器は、ゲインを必要としないので、チャンネル 5-12 はチャンネル 1-4 のようなゲインを持っていません。シンセサイザーやその他の電子楽器は、このチャンネルに接続して下さい。このチャンネルには、CD プレーヤやテープデッキ等のライン・レベル機器を接続することも可能です。

Digital Output Jack

(Multimix12USB と Multimix16USB のみ)

デジタル出力ジャックは、サンプリング周波数 44.1kHz のステレオ音声信号を、Alesis Masterlink や DAT レコーダー、そして、S/PDIF のデジタル・サウンド・カードを装着した PC 等に出力するために使用します。

メイン・アウトに出力される音声信号は全て、デジタル出力ジャックにも出力されます。レベルは、メイン・フェーダーでコントロールします。デジタル出力は、メイン出力のミラー出力です。

デジタル出力ジャックからレコーディング機器に接続するケーブルは、高品質のケーブルを使用して下さい。また、デジタル・ケーブルの長さは 5 メートルを超えないようにして下さい。

PHONE Jack

ヘッドフォーン・ジャックは、標準ステレオ・フォーン・ジャックです。使用するヘッドフォーン・プラグがミニ・プラグの場合は、ミニ〜標準変換アダプター(別売)を使用して下さい。

AUX RETURNS

AUX リターンは、外部エフェクト・プロセッサーや音源を接続するための、標準フォーン・ジャックです。各 AUX リターンは 15dB のゲインを持っており、ミキサー・アウトプット・セクションの、AUX RET A、EFFECTS/AUX RET B のレベル・ノブでそれぞれ調整します。

エフェクターをモノ出力で使用する場合は、ステレオ AUX リターンの L 側のジャックに接続して下さい。R 側に接続しなければ、L 側に接続した音声信号がセンターに定位します。

AUX SENDS

AUX センドは、外部エフェクト・プロセッサーを接続するための、標準フォーン・ジャックです。AUX センドは 10dB のゲインを持っており、各チャンネルの AUX セクションで調整します。

ALT 3/4 OUT

このジャックは、MultiMix の追加ステレオ・バス出力です。この端子には、MUTE/ALT 3/4 スイッチを押したチャンネルの音声信号のみを出力します。(8USB には付属してません)

2-TRACK

2-TRACK の入出力端子は、RCA ピン・ジャックです。出力端子には、テープ・デッキやその他のレコーダーを接続します。入力端子に接続した機器は、モニターするだけでなく、マスター・セクションの 2TK TO MIX スイッチを押すことで、メイン・ミックスにその音声信号をミックスすることができます。

MAIN MIX OUT

この標準フォーン・ジャックは、ミキサーのメイン・ミックス・バスの音声信号を出力するための端子です。この端子と、レコーダーや PA システムを接続し、出力信号のレベルは、MAIN MIX レベルノブでコントロールします。

CTRL RM OUT

この標準フォーン・ジャックは、コントロール・ルーム出力をモニター・アンプや、ヘッドフォーンに出力するための端子です。ここには、ミキサーのマスター・セクションで選択したソースを出力することができます。

チャンネル・モジュール

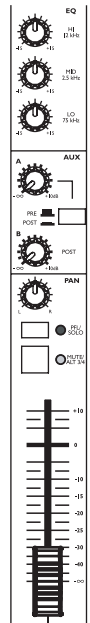
8 個のチャンネル・モジュールは各々独立しており、チャンネル 1-4 がモノラルで、チャンネル 5-12 がステレオであることを除いて、機能は共通です。チャンネル・モジュールは次のような構成になっています。

Channel Strip

Fader

マイクあるいはライン入力からの音声信号のレベルを、フェーダーでコントロールします。レベルを調整するには、望むレベルになるように、フェーダーを上下にスライドするだけです。フェーダーを一番下に下げると、そのチャンネルの音声がなくなります。反対にフェーダーを一番上に上げると、入力音声レベルより 10dB のゲインを得ることができます。フェーダーの位置を 0dB にすると、ユニティー・ゲインになり、入カレベルと出カレベルが同じになります。(8USB ではロータリー・フェーダーになります)

MUTE / Alt 3/4

このスイッチには 2 つの役割があります。1 つ目はミュート機能で、この機能は説明が簡単です。このスイッチを押すと、そのチャンネルの出力はメイン・ミックスに出力されません。2 つ目は、このスイッチを押したチャンネルの出力が、パッチベイの ALT 3/4 に出力されるということです。これは、Multimix の追加ステレオ・バスです。ALT 3/4 出力端子に何も接続しなければ、このスイッチは単純にミュート・スイッチとして機能します。ALT 3/4 出力端子に何か機器を接続すれば (例えば、マルチ・トラック・レコーダー等)、このスイッチはシグナル・ルーターとして機能します。(8USB には付属してません)

PFL /SOLO

PFL/SOLO スイッチは、そのスイッチを押したチャンネルの出力のみをモニターすることができますので、このスイッチを押すことで、メイン・ミックスに出力する前の音声信号をチェックすることができます。この機能は、各楽器のゲインや EQ の設定を確認したり、トラブル・シューティングに役立ちます。(8USB には付属してません)

PAN or BAL

この機能は、モノラル・チャンネルにおいては PAN と表示され、ステレオ・チャンネルにおいては BAL と表示されています。このノブは、各チャンネルのステレオ音場の定位を決定するのに使用します。このノブを左に回すと音の定位が左に移動し、右に回すと右に移動します。この機能は、入力信号をミックス・バスの L 側と R 側に送るレベルをコントロールしています。ステレオ・チャンネルにおけるバランス・コントロールは、メイン・ミックス・バスの LR に送る相対的なバランスをコントロールします。

PEAK LED

この LED が点灯している時は、チャンネル信号がクリップしていることを示しています。この場合は、このインジケータが消灯するまで、LEVEL／GAIN コントロールを絞って下さい。

Aux

AUX A と AUX B、の各ノブは、それぞれに出力するレベルをコントロールします。AUX A は、PRE/POST スイッチでプリ・フェーダーとポスト・フェーダーを選択して出力することができます。スイッチが上がった状態の時は、プリ・フェーダー、スイッチが押し込まれた状態の時は、ポスト・フェーダーの信号を出力します。(8USB の AUX A は PRE 固定で切り換えできません)

プリ・フェーダー、ポスト・フェーダーとは何でしょう。POST モードの時には、AUX センドは、フェーダー、EQ、HPF の設定の影響を受けます。一方、PRE モードの時には、AUX センドは、EQ、HPF の設定のみ影響を受けます。POST モードは、一般的に外部のエフェクト機器に音声信号を送る時に使用します(フェーダーでレベルをコントロールした音声信号が、エフェクト機器に送られます)。PRE モードは、通常キュー(モニター)送りに使用します。例えば、レコーディング中に演奏者のヘッドフォンにモニターを返す場合、チャンネル・フェーダーの影響を受けたくないので、このモードにします。

AUX B は、ノブの右側に POST と表示されており、常時ポスト・フェーダーになっています。AUX B は、AUX A と同様に外部機器への送りに使用することができます。また、内蔵のエフェクト・プロセッサーを使用する場合は、チャンネルの信号をプロセッサーに送るレベルを、AUX B で調整します。

EQ

MultiMix は、各チャンネルに 3 バンドの EQ を装備しています。このノブを使用して、各チャンネルの音声信号の、ある周波数帯域をブーストしたり、カットしたりすることができます。LO と HI は、シェルビング・タイプの EQ になっており、LO の周波数は 80Hz に、HI の周波数は 12kHZ に、それぞれ固定されています。MID は、ピーク・ディップ・タイプの EQ で、周波数は 2.5kHz に固定されています。

シェルビングとは、指定した周波数以上（HI の場合）あるいは、指定した周波数以下（LO の場合）の周波数帯域全体をブーストしたり、カットしたりするタイプの EQ であることを意味します。一方、ピーク・ディップとは、指定した周波数を中心とする周波数帯域をブーストしたり、カットしたりするタイプの EQ であることを意味します。

マスター・セクション

マスター・セクションは、ミキサーの心臓部であり、チャンネル入力や AUX リターンといった全ての入力をここでミックスし、様々な方法で出力します。

Master Section

Main Mix Fader

各チャンネルのミュート・スイッチを押していない限りは、全てのチャンネルと AUX リターンの信号は、メイン・ミックスに送られます。メイン・ミックス・フェーダーは、それら全ての音声信号がミックスされた、全体の音声レベルをコントロールするためのものです。このフェーダーは、メイン・ミックス出力、デジタル出力（12FXD、16FXD のみ）、2-TRACK アウトに出力するレベルに影響します。フェーダーを一番下まで下げると音声信号は完全にカットされ、一番上まで上げると 10dB のゲインが得られ、0dB の位置にするとユニティー・ゲイン（入力と出力が同じ）になります。（8USB ではロータリー・フェーダーになります）

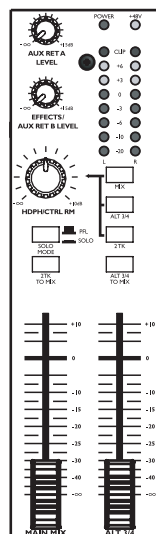
ALT 3/4 Fader

このフェーダーは、Alt 3/4 バスの出力レベルをコントロールするためのものです。（8USB には付属してません）

2TK To Mix

このスイッチを押すと、2-TRACK IN に入力された信号が、メイン・ミックスに送られます。この信号は、既にメイン・ミックスに送られている他の音声信号と一緒になります。この機能を使用すると、2-TRACK IN を、ステレオ・チャンネル（パンや EQ はありませんが）の 1 つとして使用することができます。

ALT 3/4 To Mix

このスイッチを押すと、Alt 3/4 バスの信号が、メイン・ミックス・バスに送られます。（8USB には付属してません）

Solo Mode

SOLO MODE スイッチは、PFL/SOLO スイッチが押されているチャンネルの信号に影響します。SOLO MODE スイッチが上がっている時は、PFL(プリ・フェーダー・リッスン)モードになっており、PFL/SOLO スイッチを押した全てのチャンネルの、フェーダーを通る前の信号をモニターすることができます。レベルの設定をする時には、PFL モードにする必要があります。16 ページのレベル設定を御覧下さい。尚、このモードはポスト EQ です。(8USB には付属してません)

ソロ・チャンネルのレベルを LED メーターで見るのは、チャンネルの入力レベルを正確に見られるからです。HDPH/CTRL RM ノブを回しても LED メーターのレベル表示は変わりません。チャンネルのレベルが変わった時のみ LED メーターのレベル表示が変わります。

SOLO MODE スイッチを押した状態の時は、SOLO モードになっており、PFL/SOLO スイッチを押したチャンネルの、フェーダー、パン、EQ を通った後の信号をモニターすることができます。(8USB には付属してません)

HDPH / CTRL RM

コントロール・ルーム出力とヘッドフォン出力におくる信号のレベルを、HDPH/CTRL RM ノブでコントロールします。この信号のレベルは、LED メーターに表示されます。HDPH/CTRL RM ノブの右にあるスイッチは、コントロール・ルーム・ミックスのソースを決定します。このスイッチは、どのような組み合わせでも使用できます。何も選択しないと、コントロール・ルーム・ミックスからは音が出ませんし、LED メーターも点灯しません。

PFL/SOLO スイッチを押したソロ・チャンネルがあると、コントロール・ルーム・ミックスのスイッチよりも、ソロ・チャンネルの音声が優先してしまいます。この場合、コントロール・ルーム・アウトとヘッドフォン出力からは、ソロ・チャンネルの音のみが聞こえます。

CTRL RM という表示が示すように、このノブは通常、スタジオのコントロール・ルーム・モニターの音声レベルをコントロールするために使用します。ただし、このミキサーは必ずしもスタジオでの使用だけを考えて設計されているわけではありません。ホーム・ユースで使用する場合は、ヘッドフォンを接続したり、CTRL RM 出力に家庭のコンポを接続して使用することも可能です。

MIX Switch

MIX スイッチを押すと、メイン・ミックスの音声信号は、コントロール・ルーム・レベルに出力されます。このスイッチが押されていると、チャンネルと AUX リターンの信号はメイン・ミックス・フェーダーを通り、その後、コントロール・ルーム・レベルを通ります。適正なレコーディング・レベルのために、メイン・ミックス・フェーダーを、ユニティー・ゲイン(0dB)に設定し、コントロール・ルーム・レベル・ノブで、モニター・レベルを調整します。(8USB には付属してません)

ALT 3/4 Switch

ALT 3/4 スイッチを押すと、ALT 3/4 ステレオ・ミックス・バスの信号が、コントロール・ルーム・レベルに出力されます。(8USB には付属してません)

2TK Switch

2-TRACK IN に接続した信号をモニターしたい場合は、2TK スイッチを押します。(8USB には付属してません)

AUX RETURN A LEVEL

このノブは、AUX RET A に接続したリターン信号のレベルを調整するために使用します。

EFFECTS/ AUX RETURN B LEVEL

Multimix の内蔵エフェクトを使用している場合は、このノブで、エフェクト・レベルをコントロールします。また、AUX SEND B に外部機器を接続している場合は、このノブで、AUX RET B のレベルをコントロールします。

LED Meters

ミキサーのマスター・セクションには、黄色、緑、赤の LED が 2 列あります。この LED は、コントロール・ルーム・ミックスのスイッチによって、メイン・ミックス、各チャンネル(プリ・フェーダー、ポスト・フェーダー両方)、Aux リターン、の各信号レベルを示します。

POWER Indicator

この LED が点灯している時は、ミキサーのリア・パネルの電源スイッチが、オンになっています。

+48V Indicator

この LED が点灯している時は、ミキサーのリア・パネルのファンタム電源スイッチが、オンになっていて、XLR マイク入力に+48V のファンタム電源を供給しています。

ミキサーのリア・パネル

下図は、Multimix ミキサーのリア・パネルです。
(例:MultiMix12USB)

Power Input は、Multimix に電源を供給するためだけの端子です。電源以外のものを接続しても機能しませんので、ご注意下さい。

Power Input

電源ケーブルの挿入口です。電源ケーブルは、コンセントに接続する前に、ミキサー本体に先に接続します。

Power Supply Unit

Multimix を安定して稼働するには、18.5VAC の電圧と、700mA の電流が必要です。電源ユニットは、電源を入れて暫くすると、熱くなってきますが、それは、異常ではありません。

Power On

このスイッチは、簡単です。オンになっていればミキサーの電源が入っていて動作しますし、オフになっていれば動作しません。ミキサーの電源を入れる時と切る時は、全て出力レベルコントロールを絞った状態にして下さい。

Phantom On

これは、マイク入力 1-4 のファンタム電源を、オン／オフするためのスイッチです。4 つのマイク入力を同時にオン／オフします。

!

既に申し上げていることですが、マイク・ケーブルの抜き差しや、ファンタム電源のオン／オフは、必ずフェーダーを絞って、音が出ない状態にしてから行って下さい。

USB ポート

このポートは、ステレオ・デジタル・オーディオ・信号でコンピューターと MultimixUSB を USB 接続することを可能にします。

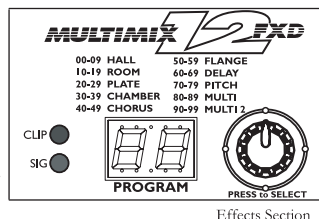
3 デジタル・エフェクト・プロセッサー

Multimix には、100 プリセット・プログラムを装備した、強力なオンボード・エフェクトを搭載しています。このエフェクトを有効に使用するためのコツをこれからご紹介します。これを参考にご自身で可能性を追求して下さい。このエフェクトを使いこなすことで、ミックスがより良いものになることは間違いありません。

Effects Section

エフェクト・セクション・コンポーネント

Program Selection Knob

このノブは、100 個のエフェクト・プログラムの中から、プログラムを選択するために使用します。ノブを右に回すとプログラム・ナンバーが大きくなり、左に回すとプログラム・ナンバーが小さくなります。各チャンネルのエフェクト・レベルは、そのチャンネルの AUX ノブでコントロールします。エフェクトを決定するには、使用するエフェクトを選択してから、エフェクト・ノブを押します。

LED Display

このディスプレイには、現在選択しているプログラム・ナンバーが表示されます。

CLIP Indicator

この LED が点灯している時は、内蔵エフェクトの入力段階で信号がクリップしていることを示しています。この場合は、このインジケータが消灯するまで、EFECTS LEVEL コントロールを絞って下さい。

SIG Indicator

この LED が点灯している時は、内蔵エフェクトに信号が入力されていることを示しています。

エフェクト詳解

HALL

このリバーブは、グランド・コンサート・ホールのアンビエンスをシミュレートしています。

ROOM

このリバーブは、部屋の自然な響きに深みを加えた雰囲気を作り出しています。

PLATE

70 年代から 80 年代のレコーディングに良く使用されていた、プレート・リバーブをシミュレートしています。

CHAMBER

50 年代から 60 年代のレコーディングに良く使用されていた、エコー・チェンバーをシミュレートしています。

CHORUS

1 つの入力信号から複数のボイスを作り、それを重ねるエフェクトです。

FLANGE

シュワシュワした感じのサウンド・エフェクトを作り出します。

DELAY

入力した音を繰り返すエフェクトです。

PITCH

入力信号の音程を他の音程に変換し、その音と元の音をミックスして、ハーモニーを作るエフェクトです。

MULTI & MULTI II

上記のエフェクトから、2 つあるいはそれ以上のエフェクトを組み合わせた、コンビネーション・エフェクトです。

4 アプリケーション

MultiMix は、ライブにもレコーディングにも、いろいろな方法で使用することができます。音の入出力にも、様々な選択肢があります。そして、ミキサーに入力された音に、ミキサー内部で様々な加工を施し、外部エフェクターや、テープデッキ等に出力することができます。ここで、MultiMix の使用方法について、いくつかのアイディアを提案しますので、ミキシングの際に参考にして下さい。

! 楽器、あるいはその他の機器を Multimix に接続する時には、適正なケーブルを使用して下さい。15 ページのガイドラインを御覧下さい。

シンプルなレコーディング・セットアップ

このセットアップでは、まず、使用する楽器とマイクロフォンを、モノあるいはステレオ・チャンネル入力に接続して、各チャンネルを適正レベルに設定します。次に、2-TRACK 出力ジャックに ADAT やテープデッキを接続します。3 トラック以上必要な場合は、ALT 3/4 出力にも接続します。この時、ALT 3/4 に出力するチャンネルの MUTE/ALT 3/4 スイッチを押すのを忘れないで下さい。また、DIGITAL 出力には、マスター・リンクや、その他 S/PDIF デジタル入力端子を装備した、ステレオ・レコーディング機器を接続して、クリアなミックスをして下さい。(ALT3/4、DIGITAL 出力は 8USB には付属してません)

Multimix の内蔵エフェクターを使用する場合は、各チャンネルの AUX B ノブで、エフェクトのレベルを設定します。外部エフェクト・プロセッサーを使用する場合は、AUX SEND A から外部エフェクトに送り、AUX RETURN A に外部エフェクトの信号を戻します。この時、AUX SEND A は、POST(ポスト・フェーダー)に設定します。スピーカーやヘッドフォン・アンプ等のモニター・システムは、CTRL RM OUT ジャックに接続します。ヘッドフォンは、PHONE ジャックに接続しても構いません。

シンプルなライブ・セットアップ

レコーディング・セットアップに似ていますが、ライブの場合は、MAIN MIX OUT を PA システムに接続し、CTRL RM OUT をモニターの為のヘッドフォン・アンプに接続します。また、DIGITAL OUT を使用することにより、ミキサーと PA システムの間にデジタル・イコライザー(DEQ-230 等)をインサートして、音場補正を行うことも可能です。さらに、外部エフェクト・プロセッサーを Multimix に接続して、センド・アンド・リターンで使用することもできます。ヘッドフォンを使用すれば、聴衆が聴く前の各チャンネルの信号を確認できます。

外部入力を使用する

MultiMix には、12 個の音声入力があります。外部入力を、レコーディング・ミックスやライブ・ミックスに送る方法がいくつかあります。まず、2-TRACK IN を使用して、テープ・デッキ、ADAT、CD プレーヤー等をミックスバスに送る方法。

2-TRACK IN は、ライブ開始前の会場に、CD を流すのに使用することもできます。また、外部エフェクトを使用しない場合には、AUX RETURN を外部入力として使用することができます。

パソコンに楽曲を取り込む

楽器、あるいは他の音声機器からの信号をパソコンに取り込む場合は、楽器、テープ・デッキ等の音声機器を、ミキサーの 2-TRACK IN、あるいはチャンネル入力に接続し、Multimix のメイン出力を、パソコンのオーディオ・インターフェースの入力に接続します。この時、パソコンには、レコーディング・アプリケーションがインストールされている必要があります。

パソコンに、S/PDIF 端子を装備したデジタル・サウンド・カードがインストールされている場合には、Multimix の DIGITAL 出力と、パソコンのデジタル入力を、直接接続して下さい。

＊S/PDIF 端子を装備したデジタル・サウンド・カードは、楽器店や、パソコンショップでお買い求め下さい。
（8USB には DIGITAL 出力は付属してません）

Multimix USB とパソコンの使用方法

MultimixUSB ミキサーは、コンピューターに接続することができる十分な速度 USB ポートを付属しています。この USB 接続は、パソコンと MultimixUSB ミキサー間を CD クオリティーの音質(ステレオ、16 ビット、44.1kHz)で送ることを可能にします。

この特徴は、非常に柔軟な外部サウンドカードとして Multimix USB を使用することを可能にします。パソコン内のオーディオ・レコーダーや専用デジタル・オーディオ・ワークステーション・ソフトウェアを入れたコンピューターに使用できます。パソコン内に CD クオリティーの音質で記録、再生が可能になります。

2 メーターの USB ケーブルを同梱しています。短い USB ケーブルとハブおよび延長アダプタを使用するより長いが USB ケーブル 1 本で接続した方がトラブル回避できます。

オーディオデータの入出力

USB ポートは、コンピューターへ MultimixUSB の MAIN OUT/TAPE OUT(L、R)、信号を送ります。また USB ポートはコンピューターからマスター・ステレオ信号を受けます。MultimixUSB の TAPE IN に入力した信号はマスター・フェーダーにミックスされます。

USB 接続について

MultimixUSB をコンピューターによって正確に認識されることを保証するためには、コンピューターに USB ケーブルを挿入する前に先に MultimixUSB の電源を入れておいてください。コンピューターと

MultimixUSB の両方に電源を入れる場合はに MultimixUSB の電源を最初に入れ、コンピューターの電源を次に入れてください。電源を切る場合はその逆の順にしてください。また、コンピューターの電源が切れるまで、MultimixUSB の電源は切らないで待っていてください。

ウィンドウズ（XP,2000, ME, and 98 Second Edition）での使用

まず、USBインプットは、ウインドウズXPとウインドウズ2000では自動的にMultimixUSBを認識し、「USBオーディオ・コーデック」ドライバーを始めます。ウィンドウズMEとウィンドウズ98 Second Editionは、ウインドウズ・ディスク(ドライバーをその後にロード)を入れることを要求するかもしれません。

Multimixが認識され、そのドライバがインストールされた後、コントロールパネルを開いてください。「サウンドとオーディオ・ディバイス」(あるいはマルチメディア)を選択して、「音声」タブにて、デフォルト録音および正常な再生装置として「USBオーディオ・コーデック」を選択してください。

マッキントッシュ（OS X 以降）での使用

MultimixUSB を接続後に、「システム・プレファランス」から「USB オーディオ CODEC」を選択してください。MultimixUSB はマック OS9 以下の OS に対応していません。

5 トラブルシューティング

MultiMix を使用していて何か問題が発生した時には、このトラブル・シューティングを御覧下さい。解決の糸口が見つかるはずです。

症状	原因	解決方法
ミキサーから音が出力されない。	ミキサーの電源コードが抜けているか、電源スイッチがオフになっている。	ミキサーの電源コードを差し込み、電源スイッチをオンにする。
	チャンネル・レベルが下がっている。	チャンネル・レベルを上げる。
	コントロール・ルーム・レベルが下がっている。	コントロール・ルーム・レベルを上げる。
	コントロール・ルームへのアサインが間違っている。	マスター・セクションの選択スイッチを、MIX、ALT3/4、2TK のいずれかにする。
	ケーブルが接続されていない。	ケーブルが接続されていることを確認する。
	ヘッドフォンが PHONE ジャックに接続されていない。	ヘッドフォンを PHONE ジャックに接続する。
	モニターアンプ、あるいはヘッドフォンアンプの電源が入っていない、あるいはボリュームが下がっている。	アンプの電源を入れ、ボリュームを上げる。
	ケーブルが不良である。	ケーブルをチェックし、不良であれば良品に交換する。
音が歪んでいる。	チャンネル・レベルが高すぎる。	16ページの手順に従ってチャンネル・レベルを設定する。
	チャンネルの入力レベルが高すぎる。	楽器の出力レベルを標準的なレベルまで下げて、その後、16ページの手順に従ってチャンネル・レベルを設定する。
	AUX RET B のレベルが高すぎる。	マスター・セクションの AUX RET B のレベルを下げる。
	メイン・ミックス・レベルが高すぎる。	マスター・セクションの MAIN MIX のレベルを下げる。
	ALT 3/4 のレベルが高すぎる。	マスター・セクションの ALT 3/4 フェーダーを下げる。
音にハム・ノイズがのっている。	TRS ケーブルを使用していない。	TRS 標準フォーン・ケーブルを使用する。

トラブルシューティング

	低レベルのノイズが複数チャンネルにのっている。	チャンネルの HPF スイッチを押して、ハイ・パス・フィルターを使用する。
	エアコン等の設備の干渉がある。	チャンネルの HPF スイッチを押して、ハイ・パス・フィルターを使用する。
マイク・レベルが低すぎる。	ファンタム電源がオフになっている。	ミキサー・リアパネルのファンタム電源をオンにする。
	マイクロフォン自体が故障している。	マイクロフォンを交換するか修理する。
チャンネルの音声レベルが低い。	チャンネル・レベルが下がっている。	チャンネル・レベルを上げる。
	楽器の出力レベルが低すぎる。	楽器の出力レベル上げる。それでも解決しない場合は、楽器にヘッドフォンを接続して音量を確認する。
	ゲインが低すぎる。	チャンネルのゲインを調整する。
内蔵エフェクトがかからない。	エフェクト・レベルが低すぎる。	マスター・セクションの EFFECTS / AUX RET B LEVEL を上げる。
	エフェクトが選択されていない。	エフェクトを選択したら EFFECT ノブを押して、SIG インジケーターが点灯するのを確認する。
外部エフェクトがかからない。	エフェクト・プロセッサーの電源が入っていないか、接続されていない。	エフェクト・プロセッサーが接続されていて、電源がオンになっていることを確認する。
	ミキサーの AUX 出力とエフェクト・プロセッサーの入力、あるいは、エフェクト・プロセッサーの出力とミキサーの入力が接続されていない。	ミキサーの AUX 出力とエフェクト・プロセッサーの入力、そして、エフェクト・プロセッサーの出力とミキサーの AUX 入力が接続されていることを確認する。
	ミキサーのエフェクト・リターン信号が低すぎる。	エフェクト・プロセッサーの出力レベルを上げるか、ミキサー・マスター・セクションの AUX RET A LEVEL 又は EFFECTS / AUX RET B LEVEL のレベルを上げる。
LED メーターが動作しない。	HDPH/CTRL RM に音を送っていない。	MIX、ALT3/4、2TK ボタンのどれかを押す。
電源が入らない。	間違った AC アダプターを使用している。	Alesis 指定のアダプターに交換する。

6 仕様

技術的な詳細は、下記の MultiMix 仕様書をご参照下さい。
（ALT3/4 出力は 8USB には付属してません）

Input Channels

Mic In Sensitivity Range: -60dBu to -10dBu nominal, +5dBu maximum

Line In Sensitivity Range: -40dBu to -+10dBu nominal,+25dBu maximum

Mic/Line Gain Range: +10 to +60dB

Equalization

High-Pass Filter: 75Hz, 18dB/octave

High Shelving: 12kHz, +/- 15dB

Mid Bandpass/Band Reject: 2.5 kHz, +/- 15dB

Low Shelving: 80Hz, +/- 15dB

Aux Sends

Aux Send A & B Gain Range: -∞ to +10dB

Aux Returns

Aux Return A Gain Range: -∞ to +15dB

Effects Level/Aux Return B Gain Range: -∞ to +15dB

Channel Levels

Channel Level Gain Range: -∞ to +10dB

Master Levels

Main Mix, Ctrl Room Gain Range: -∞ to +10dB

1/4” Inputs

Stereo Aux Return Level: +4dBu nominal, +20dBu maximum

RCA Inputs

Tape In Level: -10dBV nominal, +5dBV maximum

1/4” Outputs

Main Mix, Ctrl Room,Aux 3/4, Ext Aux

Send Level: +4dBu nominal, +20dBu maximum

Headphone Output: 75 ohm output impedance>105mW into 75 ohms, >40mW into 600ohms

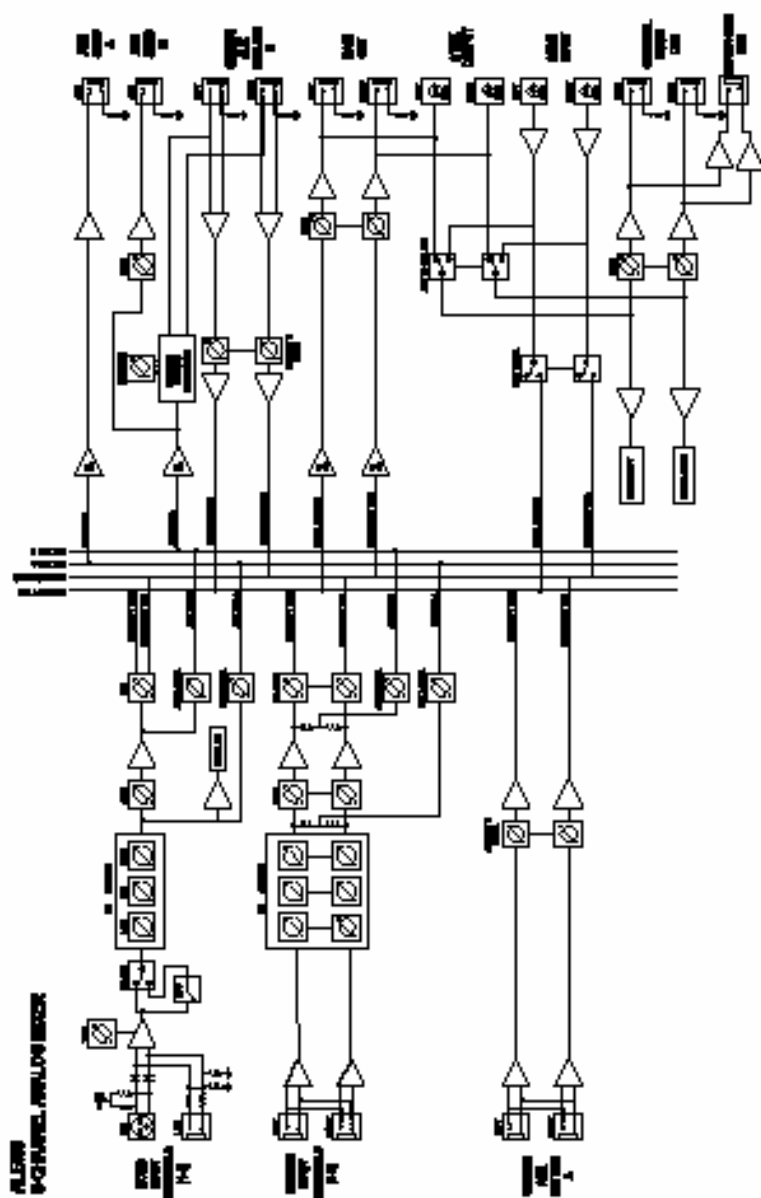
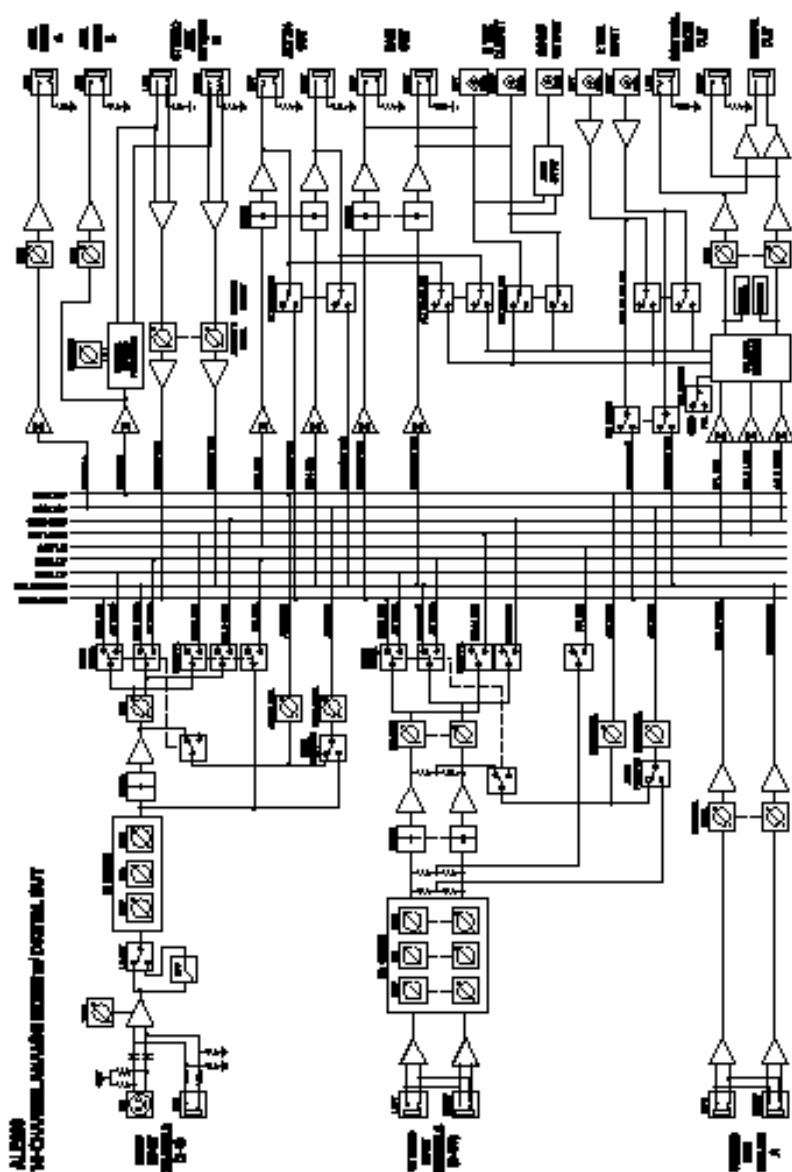
RCA Outputs

Tape Out Level: -10dBV nominal, +5dBV maximum

サイズ、重量（高さ×幅×奥行き）

Multimix 8USB	89mm×235mm×260mm	：2.1kg
Multimix 12USB	95mm×286mm×337mm	：3.2kg
Multimix 16USB	95mm×331mm×386mm	：4.4kg

7 ブロック・ダイアグラム

7 ブロック・ダイアグラム

用語集

ここでは、MultiMix を使用する際に知っておきたい用語について解説します。

用語	解説
aux (auxiliary)	多くのミキサーに装備されている補助的に使用する入出力。外部エフェクトの入出力に使用したり、キュー・モニターに使用する。
balance (バランス)	ステレオ音場における音の定位を、L 側と R 側の相対的なレベルでコントロールする。
バス	複数の音源をまとめてアンプ等に出力するための電気的な信号線。
チャンネル	音声信号が流れるラインの単位。
channel strip (チャンネル・ストリップ)	ミキサーのチャンネルに入力される音声信号を、フェーダー、EQ、パン等でコントロールするモジュール。
クリッピング	過大なレベルの音声信号が入力された時に、ミキサーの回路が飽和して音が途切れてしまうこと。
コンデンサー・マイク	MultiMix の XLR マイク入力が装備しているファンタム電源を必要とする、繊細な感度を持つ高品質なマイクロフォン。
dB (decibel)	音声信号のレベルを表す一般的な単位。
クリック	ミキサーのノブやフェーダーを動かす時に、途中引っかかるようにしてある位置。通常基準となる位置(フェーダーは 0dB、パンはセンター)に設けてある。
dry (ドライ)	エフェクトのかかっていない音のこと。反対にエフェクト音のことはウェットという。
ダイナミック・マイク	ファンタム電源を必要としない、一般的なマイクロフォン。ダイナミック・マイクロフォンは、通常コンデンサー・マイクロフォンよりも安価である。
エフェクト・プロセッサー	音声信号にエフェクトをかける装置。代表的なエフェクトに、リバーブ、コーラス、フランジャー、ディレイ等がある。エフェクト・プロセッサーには、小型のペダル・タイプのものから、ラック・マウントするものまで様々なタイプがある。
EQ (イコライザー)	ミキサーの機能の1つ。音声信号をいくつかの周波数帯域に分け、それぞれの周波数とレベルをコントロールすることで音質を変化させる。

gain (ゲイン)	入力音声信号を増幅すること。MultiMix の場合は、チャンネル 1-2 に、ゲイン・コントロールを装備しており、マイク信号と、レベルの小さいライン信号を増幅するために使用する。
level (レベル)	音声信号の物理的な量を表す言葉。通常は電圧の大きさを示し、低い方から順に、マイク・レベル、楽器レベル、ライン・レベルとなる。
マスター・セクション	ミキサーの一部の名称。メイン・ミックスは、ここでコントロールする。
マイク・プリアンプ	マイク・レベルの信号を、ライン・レベルに増幅するアンプ。
ミキサー	複数の音声信号をミックスして、目的別の出力に割り振る機能を持った機器。
モノ(モノラル)	1 チャンネルのみの音声信号。反対語はステレオ。
pan (パン)	ステレオ音場の中で、モノラル音声の定位をコントロールする機能。L 側と R 側に送る信号のレベル差で定位が決まる。
phantom power (ファンタム電源)	コンデンサー・マイクロフォンに電源を供給する方式の名称。ファンタムとは、幻覚、架空のものといった意味で、これは、ダイマミック・マイクにファンタム電源を加えても何も影響がないところからきている。
ポスト・フェーダー	AUX センドで送る信号が、チャンネル・フェーダーを通った後であるという意味。
プリ・フェーダー	AUX センドで送る信号が、チャンネル・フェーダーを通る前であるという意味。
return (リターン)	ミキサーの AUX センドから出力した信号を、ミキサーに戻すためのライン入力。通常、エフェクト・プロセッサーからの信号を入力する。
send (センド)	ミキサーから外部機器に音声を送る機能。通常、エフェクト・プロセッサーに出力する。
ステレオ	2 チャンネルの音声信号
ユニティー・ゲイン	チャンネルの入力レベルと出力レベルが等しくなる設定。デシベルでいうと 0dB。
wet (ウェット)	エフェクト成分を含んだ音声信号。反対語は、ドライ。

保証／アレシス窓口情報

アレシス限定保証

アレシス・コーポレーション（以下アレシス）は、本製品の不良パーツ及び機能の不具合に対し、以下の通り保証します。

保証期間は、お買い上げの日より 1 年間です。保証サービスは購入者のみに有効で、第 3 者に転用・譲渡はできません。

より良いサービスの提供のため、製品をお買い上げいただいた後に、アレシスの Web サイト(http://www.alesis.jp)でユーザー登録をして下さい。

保証期間中に、アレシスまたは指定のサービス代理店の検査で不具合が発見された場合には、アレシスはいかなる製品も無償で修理または交換します。本保証に関するいかなる紛争も、法律の規定によって解決します。

保証サービスを受けるために、購入者はアレシス Web サイトに記載された住所、または電話番号に連絡の上、Return Authorization Number（返品承諾番号）を受け取り、保証サービスを受ける際の返品場所などについて、指示を受けて下さい。お問い合わせの際には必ず、不具合の詳細をお知らせ下さい。保証サービス範囲内での返品は、適切な梱包をした上、元払いでアレシスまたは指定の修理工場にお送り下さい。

返品の場合は、保証書、領収書（レシート）または購入を証明できるその他の有効な書面を添付し、対象製品が保証期間内であることを明らかにして下さい。アレシスは、修理のために返品されたいかなる製品に対しても、最新のものに交換する権利を有します。アレシスは事前の通知なく、いつでも製品の仕様を変更または改良する権利を有します。誤った使用方法、不注意、改造や不当な修理による故障については、保証サービスの範囲外となり、サービスは適用されません。正常な使用状態で、本機のパーツや機能に不具合が生じた場合にのみ、保証サービスが適用されます。

アレシスは、製品の使用不可能または不具合に基づく損害、また法律の定める範囲内での人身傷害を含める、いかなる二次的、及び間接的な損害賠償の責任を負いません。保証条件や本保証に基づきアレシスが負う責任は、販売国の国内でのみ有効です。本保証で定められた修理は、各販売国で正式なアレシスのサービス代理店でのみ行われるものとします。各国ごとの保証サービスについては、それぞれの地元販売店にお問い合わせ下さい。

Alesis 窓口情報（日本国内）

プロ・オーディオ・ジャパン株式会社

テクニカル・サポート 行

〒220-0022
神奈川県横浜市西区花咲町7-150
ウエインズ＆イッセイ横浜ビル5F
Tel: 045-290-6390　Fax: 045-316-8665
E-mail: alesis@alesis.jp
Web: www.alesis.jp